

Veilig werken met de haakarm

- Opbouw en onderdelen van de haakarm
- Bediening
 - opnemen van een container
 - afzetten van een container
 - overzetten van een container
- Onderhoud en storingen



1



2

Veilig werken

Begint met ..

De instructiehandleiding
van de fabrikant



3

Opbouw containerafzetsystemen

De haakarm



4

Haak en borgpal



5

Haak en borgpal



6

Haak en borgpal



7

Asafstempeling



8

Vergrendeling met haakarm

Vergrendelen:

- Mechanisch of hydraulisch?
- Staat van de langsliggers
- Verschillende containerprofielen



9

Vergrendeling



10

Vergrendeling



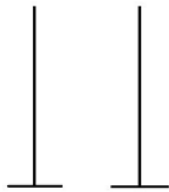
11

Vergrendeling



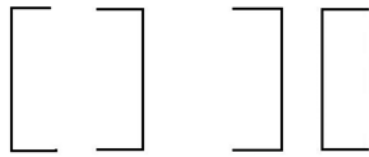
12

T-profiel



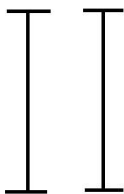
13

UNP-profiel



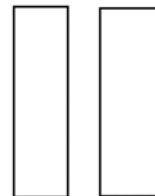
14

I-profiel



15

Koker-profiel



16

Bediening haakarm

PTO (let op toerental)



17

Noodbediening



18

Bediening haakarm

- Opnemen van een container
- Afzetten van een container
- Overzetten van een container



19

Opnemen van een container



20

Voordat je begint

Inspectie van de container

- Onderstel
- Ruimte onder container
- Belading
- Kettingstuk



21

Voordat je begint

- Rondje om container
- Deuren vergrendeld?
- Is de container te vergrendelen?



22

Voordat je begint

- Afnetten/afzeilen
- Kan de lading eraf vallen/waaien?



23

Voordat je begint

Werkomgeving

- Beschikbare hoogte
- Personen in gevarezone



24

Opnemen van een container



25

Stap voor stap: opnemen container



26

Stap voor stap: opnemen container



27

Stap voor stap: opnemen container



28

Stap voor stap: opnemen container



29

Stap voor stap: opnemen container



30

Stap voor stap: opnemen container



Steek nooit je hoofd uit het raam!



31

Stap voor stap: opnemen container



32

Stap voor stap: container opnemen



33

Stap voor stap: opnemen container



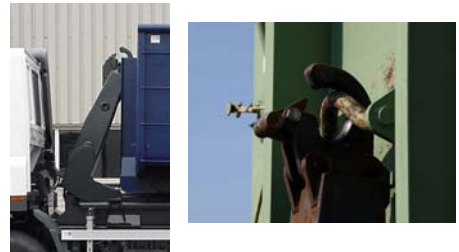
34

Stap voor stap: opnemen container



35

Stap voor stap: opnemen container



36

Stap voor stap: opnemen container

Vergrendelen: mechanisch of hydraulisch



37

Stap voor stap: opnemen container

Oversteek container



38

Wat ging er mis?



39

Wat ging er mis?



40

Wat ging er mis?



41

Afzetten van een container



42

Voordat u begint

- Personen in gevarenzone?
- Inspectie container
- Voldoende afzetruimte, hoogte?
- Hoe is de container beladen?



43

Stap voor stap: container afzetten

- Luchtvering ontluichten
- PTO inschakelen



44

Stap voor stap: container afzetten

- Indien aanwezig: intrekken uitklapbare/uitschuifbare bumper



45

Stap voor stap: container afzetten

- Indien mogelijk: blokkeer achteras



46

Stap voor stap: container afzetten

- Ontgrendel
- Schuif de container naar achteren met behulp van armcilinder
- Steek nooit je hoofd uit het raam!



47

Stap voor stap: container afzetten

- Start het kantelen van de container met behulp van kipcilinders



48

Stap voor stap: container afzetten

- Schuif de kipcilinders verder uit. Let op de achterzijde van het voertuig.



49

Stap voor stap: container afzetten

- Stop tijdig met uitschuiven van kipcilinders.
- Bedien veiligheidspal zodat haak uit beugel kan.



50

Stap voor stap: container afzetten

- Indien aanwezig; inklappen steunrol, asafstempeling
- Hydraulische borging in ontgrendelpositie.
- Luchtvering in rijstand



51

Stap voor stap: container afzetten

- Een volledig ingeklapte haakarm



52

Wat ging er mis?



53

Wat ging er mis?



54

Een container op een aanhanger
overzetten



55

Voordat u begint

- Bevinden zich personen in de directe nabijheid?
- Inspectie van de container?
- Voldoende hoogte?
- Stabiele en vlakke ondergrond?



56

Voordat u begint

- Vering laten zakken
- Aanhanger op handrem?
- Indien nodig; ontkoppelen verlichting en luchtslangen



57

Stap voor stap: container op een aanhanger overzetten



58

Stap voor stap: container op een aanhanger overzetten



59

Stap voor stap: container op een aanhanger overzetten

- Stop met uitschuiven als de container volledig op de aanhanger staat.



60

Stap voor stap: container op een aanhanger overzetten

- Laat de haak uit de containerbeugel komen.



61

Stap voor stap: container op een aanhanger overzetten

- Vergrendelen en borgen:
 - spankettingen



62

Stap voor stap: container op een aanhanger overzetten

- Trek de cilinders volledig in zodat het systeem volledig wordt ingeklapt.
- Trek eventuele asafstempeling of steunrol in.
- Zet de luchtvering weer in rijstand.



63

Stap voor stap: container op een aanhanger overzetten

- Koppel de aanhanger aan en controleer aanhangwagenkoppeling



64

Stap voor stap: container op een aanhanger overzetten

- Controleer de vergrendeling van de container op de aanhangwagen.



65

Stap voor stap: container op een aanhanger overzetten

- Indien oversteek: uitklapbare/uitschuifbare bumper



66

Wat ging er mis?



67

Wat ging er mis?



68

Wat ging er mis?



69

Een container van een aanhanger opnemen



70

Voordat u begint

- Bevinden zich personen in de directe nabijheid?
- Inspectie van de container, achterin meer beladen?
- Voldoende hoogte?
- Stabiele en vlakke ondergrond?



71

Stap voor stap: container van een aanhanger opnemen

- Ontgrendel container van aanhanger
- Koppel verlichting en luchtslangen af.



72

Stap voor stap: container van een aanhanger opnemen

- Recht aanrijden naar de aanhanger
- Laat vering zakken
- Schakel de PTO in.
- Indien van toepassing klap/schuif de bumper in.
- Ontgrendel de container



73

Stap voor stap: container van een aanhanger opnemen



74

Stap voor stap: container van een aanhanger opnemen

- Blokkeer de achteras, start het opnemen.



75

Stap voor stap: container van een aanhanger opnemen

- Trek de kippcilinder verder in.



76

Stap voor stap: container van een aanhanger opnemen



77

Stap voor stap: container van een aanhanger opnemen

- Vergrendel de container. Controleer visueel.
- Lading: afgezeild.



78

Stap voor stap: container van een aanhanger opnemen

- Ligt de beugel vrij in de haak?
- Indien nodig uitklap-/schuifbare bumper



79

Stap voor stap: container van een aanhanger opnemen

- Indien nodig aankoppelen aanhanger



80

Onderhoud en storingen

- Dagelijks onderhoud
- Storingen



81

Dagelijks onderhoud

Voordat u begint:

- een uitgeschakelde PTO
- het systeem moet vlak liggen
- draag PBM
- laat hydrauliekolie niet in aanraking komen met blote huid



82

Dagelijks onderhoud

- Schone leidingen



83

Dagelijks onderhoud

- Kipblokkeerpen



84

Dagelijks onderhoud



85

Dagelijks onderhoud

- Indien gemonteerd: hydraulische borging.



86

Dagelijks onderhoud

- Scheurvorming en slijtage aan haak
- Werking van de veiligheids-/borgpal



87

Dagelijks onderhoud

- Luchtketels
- Aftappen



88

Storingen



89